# - AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES **STATIONS** DLP 17-1-72 261689 D'AVERTISSEMENTS

PUBLICATION PERIODIQUE

# EDITION DE LA STATION "MIDI-PYRENEES"

(ARIÊGE, AVEYRON, HAUTE-GARONNE, GERS, LOT, HAUTES-PYRENEES, TARN, TARN-ET-GARONNE)

(Tél. 86-31-55 et 86-32-55)

PROTECTION DES VEGETAUX - Rue St-Jean prolongée B. P. no 20

ABONNEMENT ANNUEL 95 F

S/Rég. recettes Dir. Dép. Agri. Hte-Gne Rue St-Jean prolongée - BALMA C. C. P. 8612-11 TOULOUSE

## - Bulletin technique nº 136 de janvier 1972 -

1972 - 1er envoi

PRATIQUE DU DESHERBAGE CHIMIQUE DE LA VIGNE

(Suite au bulletin technique du 16 décembre 1971)

Le désherbage peut intéresser le vignoble une partie de l'année, en général du débourrement aux récoltes, c'est le désherbage temporaire, ou être envisagé toute l'année, c'est alors la non culture.

1°- Dans le désherbage temporaire que l'on met généralement en œuvre de la fin de l'hiver jusqu'aux récoltes, on peut faire usage des herbicides de pré-levée de décembre à février que l'on fait suivre d'herbicides de post-levée afin d'éliminer les mauvaises herbes résistantes, celles qui auront poussé par la suite ou certaines vivaces.

Simazine, puis Aminotriazole peuvent, par exemple, être mis en oeuvre dans ce but. On peut également envisager le mélange Simazine et Aminotriazole qui, en plus de la destruction de nombreuses dicotylédones et graminées annuelles, assure une destruction assez satisfaisante du liseron, chardon, renoncule, potentille, mais insuffisante sur chiendent, ronces, ail.

Le mélange Dalapon et Aminotriazole donne, de son côté, des résultats satisfaisants sur vignes envahies de chiendent et s'emploie de préférence dans les vignes palissées ; dans les vignes en gobelet et afin d'éviter toute phytotoxicité par projection accidentelle sur le feuillage, il est conseillé de ne l'employer qu'avant la retombée des rameaux sur le sol.

De toutes façons, l'Aminotriazole, qu'il soit employé seul ou en mélange, doit être mis au plus tard avant la nouaison de la vigne ou après les récoltes.

Il est, par ailleurs, possible de concilier les désherbages et les labours, mais les avantages de cette méthode sont limités.

Quel que soit l'herbicide ou les herbicides et mélanges d'herbicides mis en oeuvre, il serait illusoire de vouloir éliminer en une seule année certaines mauvaises herbes vivaces telles que diendent (Cynodon dactylon), liseron des champs, sorgho d'Alep, ronces, qui sont justiciables d'un programme pluriannuel de désherbage.

2°- Dans le cas de non culture, il est nécessaire de mettre en œuvre plusieurs herbicides dans le courant de l'année pour obtenir un résultat valable. Lorsque les espèces vivaces sont rares dans le vignoble et bien localisées, on opère en deux temps : on épand d'abord l'herbicide de pré-levée, puis on intervient plus tard à l'aide d'un herbicide de post-levée sur les vivaces.

Dans le cas de vignes peu ou moyennement enherbées, un seul traitement effectué avant nouaison, à l'aide d'un mélange d'herbicides de pré et de post-levée, permet d'obtenir un désherbage satisfaisant.

Dans le cas de vignes envahies de chiendent, en plus des herbicides résiduaires qui contrôlent les adventices annuelles, il doit être mis en oeuvre

40 10.16686

19721n: 136-147+245 +243

un mélange d'herbicides de post-levée à action systémique.

Dans le cas de liseron, l'Oxadiazon permet d'en limiter l'envahissement C'est l'état de la végétation adventice dans le vignoble qui doit guider l'utilisateur d'herbicides.

L'emploi des défanants (ex. Diquat, Paraquat) peut être envisagé corme appoint mais non d'une manière continue, en raison du nombre élevé d'interventions et du prix de revient.

D'une manière générale, la fertilité et la structure du sol ne sont pas affectées par la non culture pratiquée pendant plusieurs années dans le vignoble; cette pratique ne modifie, par ailleurs, ni le volume ni le degré des récoltes par rapport à la culture traditionnelle.

La question de l'apport d'engrais peut se poser : la fumure minérale habituelle peut être épandue en surface durant l'hiver ; s'il s'agit d'engrais liquides, ils peuvent être amenés à l'aide d'un appareil à deux coutres enfouisseurs.

3°- La non culture assolée: Elle consiste à créer une culture de graminées (ex. Ray grass d'Italie) qu'on laisse en végétation en hiver et une partie du printemps à une époque où il n'y a pas de concurrence pour l'eau et les aliments minéraux de la vigne et que l'on détruit par la suite à l'aide d'un herbicide de contact (Paraquat ou Simazine + Aminotriazole, ou Diuron + Paraquat) à partir du moment où cette concurrence risque de gêner la végétation de la vigne (fin du printemps, début d'été).

4°- La non culture localisée consiste à ne laisser enherbé qu'un rang sur deux; c'est une néthode mixte qui réduit en partie la concurrence de l'herbe tout en permettant d'apporter une masse d'humus au sol et de résoudre le problème de la fertilisation puisque les interlignes sont cultivés une année sur deux.

## EMPLOI DES DESHERBANTS DANS LES VIGNES

Quels que soient les herbicides retenus, le viticulteur a le choix entre deux méthodes d'emploi de ces désherbants ; il peut soit travailler nécaniquement entre les rangs et désherber chiniquement sur les rangs de vigne, ce qui permet ainsi de pallier les inconvénients du décavaillonnage nécanique, soit désherber en plein le vignoble où n'intervient plus aucune façon nécanique. La prenière méthode a l'avantage d'être plus économique que la seconde, de permettre l'enfouissement des fumures et engrais au sol mais n'est pas recommandable en présence de vivaces (chiendent, liseron, ronces) qui sont plus ou moins recouvertes par de la terre au moment des labours et échappent ainsi au désherbant. La seconde méthode est commode, facile à mener, plus onéreuse ; cependant, on a tendance à y recourir de plus en plus.

#### EPANDAGE DES SOLUTIONS HERBICIDES

Dans le cas de petits vignobles, n'importe quel appareil à pulvérisation à dos peut suffire. Pour certains herbicides, il est recommandé de munir les lances ou la rampe de buses-miroirs afin d'éviter toute projection accidentelle de bouillie herbicide sur la végétation de la vigne. Pour les vignobles d'une certaine importance, on utilise généralement des appareils de pulvérisation à faible pression, à jet projeté, tirés par tracteur que l'on équipe de rampes basses disposées horizontalement, nunies de buses-miroirs. La quantité d'eau à mettre en oeuvre est généralement de 1.000 litres/hectare (1.000 l/ha). Après usage, il convient de laver les appareils à l'aide d'une solution de carbonate de soude ou d'armoniaque et de rincer à l'eau plusieurs fois.

Dans le cas d'épandages de granulés, pour les petites surfaces, les poudreuses à dos équipées de grilles spéciales peuvent convenir. Pour de plus grandes surfaces, on pourra se servir d'épandeurs d'engrais.

### TOXICITE DES HERBICIDES

D'une nanière générale, ces différents herbicides de la vigne sont peu toxiques. Seuls sont classés au tableau C (produits dangereux) le Monuron, Dinosèbe,

Paraquat, Aminotriazole, Diquat, Dichlobénil. Par ordre de toxicité décroissante, le classement en fonction de la dose léthale 50 au Kg pour le rat (DL 50/Kg rat) est le suivant :

- Dinosèbe (DL 50/Kg rat : 60 ng) précautions à prendre lors du stockage et de l'emploi ;
  - Paraquat (irritant pour les muqueuses);
  - Diquat, Aminotriazole (propriétés goitrogènes);
- Chlortianide, Atrazine, Monuron, Diuron, Benzuride, Simazine, Dichlobénil, Dalapon, Oxadiazon, Carbétanide (DL 50/Kg rat : 10.000 ng).

En conclusion, depuis une quinzaine d'années, les nombreux essais de désherbage chimique de la vigne tentés en France ainsi qu'à l'étranger, ont permis de dégager l'emploi d'une quinzaine d'herbicides ainsi que des techniques d'emploi. Du fait du coût et de la rareté de la main-d'oeuvre, de la simplicité de l'opération de désherbage, les désherbants chimiques ont tendance à être de plus en plus utilisés dans les vignobles. Les études poussées et de longue durée ont dissipé les craintes d'une stérilisation du sol par les herbicides. Concernant leur phytotoxicité sur vigne, lorsque toutes les précautions sont prises, ces risques sont écartés. Reste le prix de revient élevé de certains herbicides qui constitue une entrave à leur plus grande utilisation. De toutes façons, le prix des désherbages chimiques de la vigne est à rapprocher du coût des façons culturales mais il est évident que, si l'on intervient assez tôt après la création du vignoble dans les limites de temps déjà indiquées pour quelques uns des herbicides, le désherbage chimique reviendra moins cher. De même, avant une plantation ou replantation, il est toujours avantageux de détruire le mieux possible les espèces vivaces dont la destruction, par la suite, grève lourdement le coût du désherbage des vignes.

N.B. - Depuis la parution de la première partie de l'étude sur le désherbage chimique de la vigne, un nouvel herbicide a été autorisé à la vente ; il s'agit de l'association de Terbulethylatone et de Terbulethylazine, qui s'utilise à la dose de 6Kg,600 de natière active du premier de ces herbicides et 3Kg,400 du second.

P. TEISSEIRE, Ingénieur en Chef d'Agronomie.

## NOTE IMPORTANTE

D'assez nombreux chèques parviennent à notre Sous-Régisseur de Recettes avec des libellés très divers, tels que : "Service de la Protection des Végétaux", "Station d'Avertissements Agricolas", Bulletin technique", "Directeur de Recettes", etc ... Cet état de fait complique notre tâche, entraîne des retards et parfois des refus de la part de la Direction des Chèques Postaux.

Nous demandons donc à toutes les personnes souscrivant un abonnement, de bien vouloir porter sur leur chèque, à l'exclusion de toute autre, la mention :

- SOUS-REGISSEUR RECETTES DIRECTION DEPARTEMENTALE AGRICULTURE HAUTE-GARONNE 31 BALMA.
  - COMPTE CHEQUE POSTAL : 8612.11 R. TOULOUSE.

seul libellé règlementaire officiel.

P.12.44

.../...

## - LES TRAITEMENTS D'HIVER DES ARBRES FRUITIERS -

Ils peuvent être divisés en deux catégories principales :

cas échéant, selon le problème à résoudre en choisissant entre :

- Les mesures prophylactiques qui consistent essentiellement à profiter de la morte saison pour "nettoyer" les arbres (enlèvement et destruction des altérations visibles : chancres, nids d'insectes, formes de conservation des parasites). Ces mesures sont à appliquer dans tous les vergers où elles s'avèrent nécessaires, après un examen sérieux.
- <u>Les traitements chimiques d'hiver</u>: nous conseillons leur application, en particulier dans les vergers d'amateur, là où les interventions au cours du printerps et de l'été ne peuvent pas toujours être effectuées avec toute la précision désirable.

  Dans les plantations plus rationnelles, on pourra intervenir en hiver, le
- <u>les huiles de goudron ou huiles d'anthracène</u>, qui détruisent les oeufs de papillons, de pucerons et qui sont décapantes. Elles s'utilisent aux doses de 4 à 5 % lorsqu'il s'agit de traiter des arbres à fruits à noyau et de 4 à 8 % dans le cas des arbres à fruits à pépins.
- les colorants nitrés, très actifs contre les oeufs de pucerons (à condition de placer le traitement le plus près possible du débourrement) et les oeufs de papillons. Ils s'emploient à raison de 600 g. de natière active par hectolitre d'eau. Cependant, en ce qui concerne le puceron vert du pêcher (Myzus persicae Sulz.) selon les travaux récents réalisés par différents chercheurs et techniciens, notarment dans le Midi de la France, il y aurait intérêt à placer le traitement au D.N.O.C. au début de l'éclosion des oeufs d'hiver, soit, pour notre région, vers la fin du mois de janvier. A cette époque, les insectes auxiliaires sont épargnés car ils ne sont pas encore installés sur ou au voisinage de leurs proies.

La Station d'Avertissements donnera, le moment venu, des précisions sur ces éclosions.

- <u>les huiles de pétrole</u>, très efficaces contre les cochenilles à la dose de 3 à 4 l. de produit connercial par hectolitre d'eau.
- <u>les huiles jaunes de goudron et de pétrole</u>, intéressantes à la dose de 2 à 3 l. de produit commercial pour 100 l. d'eau, contre : les oeufs de pucerons, de papillons, les cochenilles, les jeunes chenilles d'hyponomeute.
- <u>les oléoparathions et oléopalathions</u>, qui doivent être employés très près du départ de la végétation.

Quel que soit le produit retenu, le traitement devra être effectué par une journée calme, sans vent et sans gel et de manière telle que les arbres soient entièrement enrobés de bouillie.

Les Ingénieurs chargés des Avertissements Agricoles, J. BESSON - E. JOLY. BALMA, le 12 JANVIER 1972.-L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la Circonscription phytosanitaire "Midi-Pyrénées",

L. IMBERT.-

Imprimé à la Station d'Avertissements Agricoles de "MIDI-PYRENEES". Le Directeur-Gérant : L. BOUYX.-